

Matte Direkt

Facit till Träningshäfte 9:11

1 Tal

- 1 a) 4 800 000
b) 300 200
c) 25 085
- 2 a) 0,8 b) 0,25 c) 0,785

3

2 miljoner 35 tusen	203 500
235 tusen	23 500
tjugotre tusen femhundra	235 000
	2 035 000

12 tiondelar	0,12
12 hundradelar	0,012
12 tusendelar	0,0012
	1,2

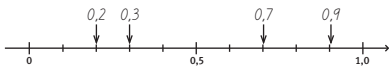
- 4 a) 9 000
b) 9 000 000
c) 900 000
d) 9 000 000 000

- 5 a) 150 000
b) 15 000 000
c) 1 500 000

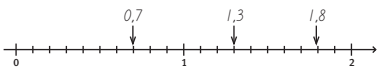
- 6 a) 100 000
b) 250 000
c) 20 000

- 7 a) 12 b) 1,2
- 8 a) 5 b) 0,5
- 9 a) 3 b) 3,5

10



11



- 12 0,02 0,08 0,12 0,19

- 13 a) 0,09 0,11 0,8
b) 0,42 0,425 0,5
c) 1,8 1,805 1,82

- 14 a) 0,6 0,8 1,0 1,2
b) 0,7 0,9 1,1 1,3
c) 0,9 1,2 1,5 1,8

- 15 0,5 0,2 0,7

- 16 0,05 0,02 0,07

- 17 0,99 0,94 0,96

- 18 0,08 0,25

- 19 0,8 0,9 1,0 1,1

- 20 0,9 1,0 1,1 1,2

- 21 1,9 2,0 2,1

- 22 2,9 3,0 3,1

- 23 a) 6,5 b) 16,5 c) 29,2

- 24 a) 6,2 b) 2,9 c) 8,5

25

$0,96 + 0,02$	0,99
$0,96 + 0,03$	0,98
$0,96 + 0,04$	1,01
$0,96 + 0,05$	1

$0,73 + 0,02$	0,93
$0,73 + 0,2$	0,75
$0,73 + 2$	0,77
$0,73 + 0,04$	2,73

- 26 0,85 0,95 1,05

- 27 0,92 1,02 1,12

- 28 3,28 2,35 8,52

- 29 0,05 0,02 0,03

- 30 $-3,8, +1,2, -4,05,$
 $+1,44, -3,64$

31

Addera 15 och 3	$\frac{15}{3}$
Dividera 15 med 3	$15 \cdot 3$
Multiplitera 15 och 3	$15 - 3$
Subtrahera 3 från 15	$15 + 3$

- 32 a) 16 b) 8 c) 3 d) 48

- 33 $2 \cdot 4$ $3 + 5$

- 34 b) 20 c) 30

- 35 a) 10 b) 22 c) 20

- 36 a) 29 b) 2 c) 28

- 37 a) 2 b) 33

- 38 a) 25 b) 39

- 39 a) 70 b) 74 c) 74,5

- 40 a) 700 b) 740 c) 745

- 41 a) 92,5 b) 925

- 42 a) 95 b) 950

- 43 a) 70,3 b) 703

- 44 a) 10 b) 10 c) 100

- 45 a) 100 b) 10 c) 100

- 46 a) 24 2,4
b) 35 3,5
c) 20 2

- 47 a) 2,5 b) 1,8 c) 3,2

48

$1,2 \cdot 9$	$0,8 \cdot 9$	$1 \cdot 9$	$0,79 \cdot 9$
Mindre än 9	Lika med 9	Mer än 9	

- 49 a) 16 kr b) 64 kr c) 4 kr

- 50 a) 8 b) 8,4 c) 8,05

- 51 a) 3 b) 3,2 c) 3,09

52

$\frac{82}{10}$	8,2
$\frac{82,5}{10}$	0,82
$\frac{82}{100}$	8,25

$\frac{205}{10}$	2,05
$\frac{205}{100}$	2,5
$\frac{25}{10}$	20,5

- 53 a) 10 b) 100 c) 10

- 54 a) 85 b) 825 c) 780

- 55 a) 4 st b) 8 st c) 20 st

- 56 a) 6 b) 10 c) 16

- 57 a) 30 st b) 40 st c) 60 st

- 58 a) 20 b) 50 c) 90

59

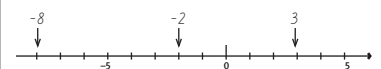
$\frac{9}{2}$	$\frac{9}{0,1}$	$\frac{9}{1,5}$	$\frac{9}{0,5}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{9}{1}$
Mindre än 9	Lika med 9	Större än 9			

- 60 a) -8°C b) -12°C

- 61 a) 9° 1° -2°

- b) 3° -1° -7°

62



63 $-7 - 3 \ 4 \ 12$
 $-6,7 - 2,5 \ 0,8 \ 1,2$

64 a) 12 b) 2 c) -9

65 a) 4 b) -2 c) -7

Minitest

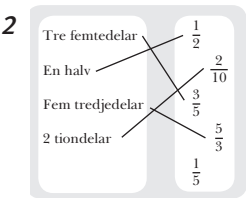
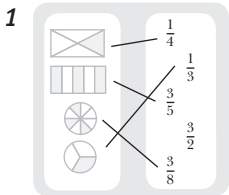
1 a) 5 300 000 b) 0,25

2 a) 1 b) 1,08

3 a) 17
 b) 30,5

4 $-18 - 1,5 \ 3,09 \ 3,2$

2 Bråk och procent

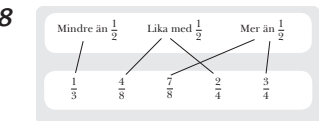


3 a) $\frac{1}{5}$ b) $\frac{7}{8}$

4 a) $\frac{1}{6}$ b) $\frac{2}{7}$



6 a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{6}{8}$ c) $\frac{3}{6}$ d) $\frac{1}{2}$



9 a) $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$

b) $\frac{3}{6}$ $\frac{5}{5}$ $\frac{9}{8}$

c) $\frac{3}{7}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{5}{5}$ $\frac{4}{3}$

10 a) 2 bär inringade.
 b) 3 bär inringade.

11 4 pären inringade.

12 a) 4 st b) 8 st

13 a) 5 st b) 15 st

14 a) 15 st b) 12 st

15 a) 10 mål b) 12 mål

16 a) 0,2 b) 0,4 c) 0,75

17 a) 0,2 b) 0,4 c) 0,7

18 a) 0,33 b) 0,14 c) 0,13

19 a) 0,13 b) 0,17 c) 0,29

20 a) 0,11 b) 0,27 c) 0,82

21 a) $\frac{4}{7}$ b) $\frac{20}{25}$

22 a) $\frac{2}{3}$ b) $\frac{3}{4}$

23 a) $\frac{8}{9}$ b) $\frac{6}{7}$

24 a) $\frac{1}{5}$ b) $\frac{4}{6}$

25 a) $0,5 + 0,75 = 1,25$
 b) $0,9 - 0,6 + 0,5 = 0,8$
 c) $0,8 - 0,5 - 0,25 = 0,05$



28

Bild	Bråk	Decimaltal	Procent
	$\frac{3}{4}$	0,75	75 %
	$\frac{1}{5}$	0,2	20 %
	$\frac{2}{5}$	0,4	40 %
	$\frac{1}{10}$	0,1	10 %
	$\frac{3}{10}$	0,3	30 %

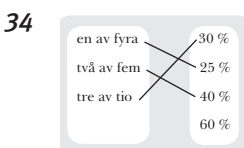
29 a) 23 % b) 38 % c) 8 %

30 a) 7 % b) 77 % c) 70 %

31 $0,14 = 14 \%$
 $0,88 = 88 \%$
 $0,48 = 48 \%$

32 a) 40 % b) 4 %

33 a) 67 % b) 16 %



35 8 kr 67 %
 80 kr 50 %
 40 kr 11 %

36 25 % 17 %

37 10 kr 13 %
 29 kr 23 %
 52 kr 12 %

38 25 %

39 a) 4 kr b) 8 kr c) 32 kr

40 a) 4,50 kr b) 18 kr c) 45 kr

41 a) 5 b) 7,2 c) 97,2

42 a) 364 st b) 224 st

43 63 elever

44 160 kr 640 kr
 75 kr 175 kr
 45 kr 255 kr
 114 kr 836 kr

45 a) 750 kr b) 4 250 kr

46 600 kr 12 600 kr
 720 kr 18 720 kr
 3 600 kr 27 600 kr

47 a) 700 kr b) 300 kr
 c) 1 800 kr

48 a) 8 kr b) 5 kr c) 6 kr
 800 kr 500 kr 600 kr

49 20 kr 2 000 kr
 5 kr 500 kr
 3 kr 300 kr

50 200 medlemmar

51 500 elever

Minitest

1 $\frac{4}{9}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{7}$ $\frac{7}{7}$ $\frac{5}{4}$

2 6 st

3 a) $\frac{3}{5}$ b) 0,75

4 12 kr

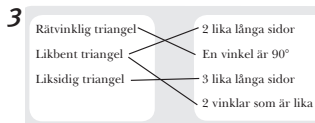
5 20 %

6 500 kr

3 Geometri

1 a) B, D, G b) C, E, I
 c) A, F, H

2 a) 160° b) 240°
 c) 60° d) 130°

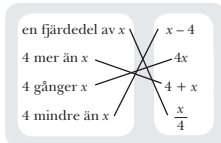
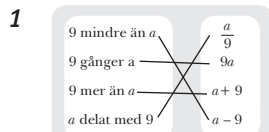


- 4 a) 180° b) 180°
 5 a) 40° b) 25°
 6 m² cm² m² dm²
 7 a) 6 cm² b) 8 cm² c) 3 cm²
 8 a) 3 cm 2 cm 6 cm²
 b) 1,5 cm 4 cm 6 cm²
 9 16 cm²
 10 Till exempel:
 Rektangel 1 bas = 4 cm och höjd = 3 cm.
 Rektangel 2 bas = 6 cm och höjd: 2 cm.
 11 a) 100 m b) 600 m²
 12 a) 13 m b) 10 m²
 13 a) Varje sida ska vara 3 cm.
 b) 9 cm²
 14 a) 4 cm² b) 7,5 cm²
 15 a) 12 cm² b) 150 m²
 16 6 m²
 17 a) 3 cm 9 cm
 b) 5 cm 15 cm
 18 a) 150 cm b) 9 m
 19 195 cm
 20 a) 1 cm 3 cm²
 b) 3 cm 27 cm²
 21 12 m²
 22 a) 972 cm² b) 507 cm²
 23 ml dl cl liter
 24 a) 0,5 liter b) 0,3 liter
 c) 1,5 liter
 25 0,5 dm³ 1 dm³ 150 cl
 26 a) 18 cm² 54 cm³
 b) 100 m² 700 m³
 27 a) 180 cm³ b) 240 dm³
 28 9 m³
 29 a) 200 cm³ b) 4 dm³
 30 12 dm² 72 dm³
 31 a) kon, b) cylinder, c) kub,
 d) klot, e) rätblock,
 f) pyramid, g) rätblock,
 h) cylinder

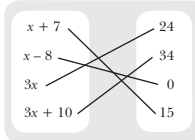
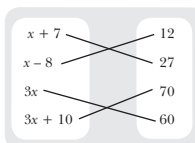
Minitest

- 1 50°
 2 a) 60 cm b) 200 cm²
 3 a) 30 dm b) 75 dm²
 4 a) 1,3 liter b) 2 liter
 5 180 cm³

4 Algebra



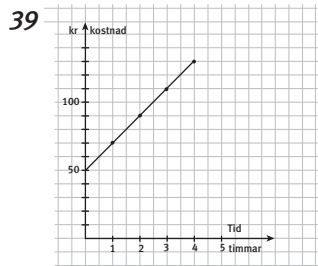
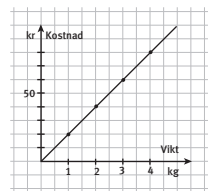
- 2 a) $x + 3$ b) $\frac{x-3}{x}$
 c) $3x$ d) $\frac{x}{3}$
 3 a) $2x$ b) $\frac{x}{2}$
 4 a) $y + 5$ b) $x - 3$ c) $4z$
 5 a)



- 6 a) 2 b) 56 c) 12
 7 Fel Rätt Rätt Fel Rätt
 8 a) $8b$ b) $4x$
 9 a) $6y$ b) $2x + y$
 10 a) $3a$ b) $5x$
 11 a) $3a + b$ b) $a + b$
 12 a) 53 b) 50 c) 23
 13 a) $x = 6$ b) $x = 7$
 c) $x = 8$
 14 a) $x = 27$ b) $x = 59$
 c) $x = 7$
 15 a) $x = 4$ b) $x = 12$
 c) $x = 4$

- 16 a) $x = 30$ b) $x = 40$
 c) $x = 12$
 17 a) $x = 6$ b) $x = 7$
 18 a) $x = 4$ b) $x = 6$
 19 a) $x = 3$ b) $x = 6$
 20 a) $x = 6$ b) $x = 9$
 21 $x + 7 = 12, 43 - x = 38$
 22 $\frac{12}{x} = 3, 5x + 10 = 30$
 och $\frac{3x}{2} = 6$

- 23 Ordet blir: BRAVO
 24 a) $x = 4$ b) $x = 5$
 c) $x = 10$ d) $x = 16$
 25 5 cm
 26 4 cm
 27 10 cm
 28 4 cm
 29 a) Äpplen b) 48 kr
 30 a) $K = 14x$ b) 56 kr
 31 a) $K = 12x$ b) 30 kr
 32 Cykel-Kalle $K = 50x$
 Cykel-Viktor $K = 50 + 20x$
 33 90 kr
 34 a) 14 28 42
 b) 16 32 48
 35 90 110 130
 36 a) 5 10 15
 b) 5 8 11
 37 a) 5 kr b) 4 kg
 38



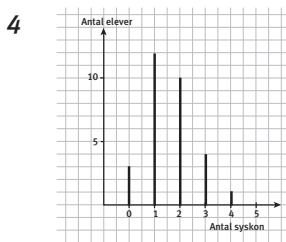
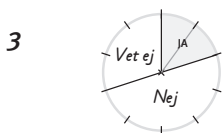
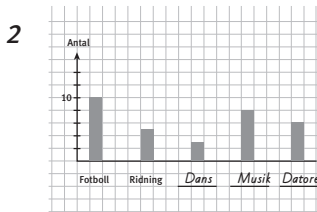
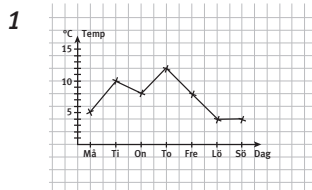
- 40 a) P b) Q
 41 a) 20 min b) 30 min
 42 a) B b) C

- 43 a) Isak b) Max
c) Isak d) Max

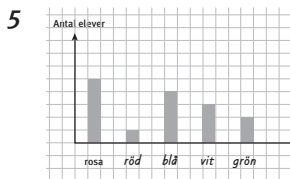
Minitest

- 1 a) $3x$ b) $3 + x$
2 a) 15 b) 22
3 $2x + 5y$
4 a) $x = 11$ b) $x = 6$
5 Bil P Cykel R Moped Q

5 Statistik och sannolikhet



b) $12 + 20 + 12 + 4 = 48$



- 6 a) 7 b) 6
7 3,4 kg
8 $+2^\circ$
9 a) 11 b) 14
10 a) 11 b) 16,5
11 a) 14,5 år
b) 158 cm
c) 160 cm
12 a) $\frac{1}{6}$ b) $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ c) $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$
13 a) $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$ b) $\frac{1}{8}$
14 a) 20 % b) 40 % c) 0 %
15 a) $\frac{5}{100} = 5\%$ b) $\frac{95}{100} = 95\%$

16 1 st

Minitest

- 1 a) 9 st b) 4 st
2 medelvärde: 7, median: 6
3 $\frac{1}{6}$

6 Tid, hastighet och skala

- 1 a) 1 h 15 min
b) 2 h 5 min
c) 1 h 45 min
2 a) 6 h 5 min
b) 4 h 45 min
c) 15 h 30 min
3 a) 120 min b) 230 min
4 a) 300 s b) 90 s

- 5 a) 5 475 dagar
b) 131 400 timmar
c) 7 884 000 minuter
6 a) 50 km b) 90 km
c) 30 km
7 a) 80 km b) 160 km
c) 40 km
8 a) 90 km b) 45 km
9 a) 24 km b) 32 km
c) 30 km
10 a) 20 km/h b) 36 km/h
c) 24 km/h
11 100 km
300 km
15 km
20 km
60 km/h
50 km/h
4 h
3 h
12 a) 10 m/s b) 30 m/s
c) 20 m/s
13 a) 4 m b) 3 m
14 a) 5 m b) 2 m
15 a) 90 cm b) 1:20
16 100 cm
17 2 cm
18 a) 4 cm b) 100 mm

Minitest

- 1 4 h 10 min
2 a) 180 min b) 75 min
3 a) 180 km b) 45 km
4 4,5 m